

山羊伊氏锥虫病的诊治

苏 荣^{1*}, 张友平²

(1. 楚雄州饲草饲料工作站, 楚雄 675000;
2. 楚雄市动物疫病预防控制中心, 楚雄 675000)

摘要:2013年6月底,楚雄市宏森科工贸有限公司羊场进行黑山羊养殖示范项目时从外地引进努比亚种羊100只,体重35~60kg,为扩大规模,增加基础母羊,计划纯种繁育进行扩群增量。种羊引进两个月后,6只种羊陆续出现食欲减退、精神萎靡、流黏性鼻涕、高热、咳嗽等症状。起初疑为淋雨引发的肺炎,经用青霉素、链霉素和磺胺类药物治疗无效而死亡。之后又有努比亚种羊持续出现咳嗽、贫血、黄疸等症状,到9月中旬就诊时共有30只山羊发病,19只死亡,发病率和死亡率分别为36.0% (36/100) 和 69.4% (25/36),后经确诊为山羊伊氏锥虫病。为此,本文就山羊伊氏锥虫病的症状及防治措施做详细描述,以供同行参阅和防范该病的发生,避免在引进种羊时该疫病带来的为害。

关键词:山羊;症状;诊断;防治;伊氏锥虫病

伊氏锥虫病又称“苏拉病”,是由伊氏锥虫引起的一种血液原虫病,多发于热带和亚热带地区。我国南方各省以夏、秋季发病最多。因此,每年7~9月为此病的流行季节。临床特征为进行性消瘦、贫血、黄疸、高热、心肌能衰竭,常伴发体表水肿和神经症状等。2013年6月底,楚雄市宏森科工贸有限公司羊场进行黑山羊养殖示范项目时引进努比亚种羊100只,计划纯种繁育进行扩群增量,体重在35~60kg之间。然而,种羊引进两个月后,6只种羊陆续出现食欲减退、精神萎靡、流黏性鼻涕、高热、咳嗽等症状。起初疑为淋雨引发的肺炎或感冒,经用青霉素、链霉素和磺胺等药物治疗无效而死亡;随后又有努比亚种羊持续出现咳嗽、贫血、黄疸等症状,到9月中旬共有30只山羊发病,死亡19只,发病率和死亡率分别为36.0% 和 69.4%,后经确诊为山羊伊氏锥虫病。为减少养羊企业和农户在引种时造成更多的种羊损失,这里就山羊伊氏锥虫病的症状和防治方法作出报道。

1 临床症状

病羊初期精神不振,体温41℃,持续数日下降,以后体温再度升高,呈间歇热。病羊采食、反刍减少、眼结膜苍白、贫血,出现黄疸,被毛粗乱无光,阵发性咳嗽。常离群呆立,消瘦,颌下、体躯下垂部和四肢皮肤有水肿或包块,尿呈黄褐色。有的羊还出现神经症状,反应迟钝,运动障碍,如转圈或遇到障碍物不知避让等。病程稍长的多呈慢性经过,发病羊都在发病10d左右死亡。

2 病原学

伊氏锥虫属于锥虫科锥虫亚属。虫体细长,呈卷曲的柳叶状,长度一般为15~34μm,宽1.5~2.5μm,平均25μm×2μm。前端尖,后端钝,中央有一较大的椭圆形核,后端有一点状的动基体。动基体也叫运动核,由位于前的生毛体和后方的副基体组成,鞭毛由生毛体长出。鞭毛与虫体之间有薄膜相连,虫

* 作者简介:苏荣(1979-),男,汉族,本科,兽医师,主要从事畜牧兽医技术推广工作。

E-mail:subook@yeah.net

体运动时鞭毛旋转,此膜也随着波动,故称波动膜。一般以姬姆萨染色效果较好,核和动基体呈深红色,鞭毛呈红色,波动膜呈粉红色,原生质呈淡天蓝色。伊氏锥虫的繁殖在宿主体内进行,一般沿体轴做纵分裂,由1个分裂为2个。伊氏锥虫在外界环境中抵抗力很弱。在干燥、日光直射时很快死亡,消毒药液或常水能使虫体立即崩解,在50℃条件下5min死亡。

3 流行病学

各种带虫动物是本病的传染源,包括急性感染、隐性感染和临床治愈的病畜,特别是隐性感染和临床治愈的病畜,其血液中常保存有活泼的锥虫,是本病最主要的带虫宿主,如水牛、黄牛及骆驼等,有的可带虫5年之久。此外,某些食肉动物,如猫、犬、野生动物、啮齿动物、猪等也可成为本病的保虫宿主。

传播途径主要经吸血昆虫虻及厩蝉机械性传播,本病也能经胎盘感染,肉食动物采食带虫动物生肉时造成感染;在疫区给家畜采血或注射时,如消毒不严也可传播本病。伊氏锥虫具有广泛的宿主群,家畜中有马、骡、驴、骆驼、水牛、黄牛、山羊、绵羊、犬及猫等,其中以马、骡最为易感。发病季节和流行地区与吸血昆虫的出现时间和活动范围相一致。我国南方各省以夏、秋季发病最多。因此,每年7~9月最为流行。

4 病理变化

尸体消瘦,黏膜呈黄白色。皮下及浆膜胶样湿润,全身性水肿、出血、淋巴结、脾、肝、肾、心等均肿大,有出血点。在血液中可检出吞噬细胞。剖检病死羊只严重胸、腹水。在肺泡、支气管内可见白色丝线状虫体。

5 诊断

5.1 初步诊断

在疫区,根据流行病学及临床症状可做出初步诊断,确诊需进行实验室检查。

5.2 镜检法

病原体检查从病羊的耳静脉采一滴新鲜血液,滴在载玻片上,加盖玻片制成压片,镜检可见活动弯曲的纺锤状锥虫。

5.3 实验室诊断

病原检查方法:①全血压滴标本检查:简单易行,但虫体较少时难以检出;②血液涂片染色标本检查:可看到清晰的锥虫形态,并可做血像检查;③血液厚滴标本染色检查:具有集虫效果,可提高检出率;④集虫法:把抗凝血放在试管或毛细管内离心,镜检血清和红细胞间的白色沉淀物,可提高检出率;⑤动物接种试验:血液标本不能发现锥虫,其他辅助性诊断也不能确诊时,可使用本法,常用动物为小鼠;⑥血清学检查:常用的方法有补体结合试验、间接血凝等。

6 防治措施

6.1 防治原则

对症治疗,增强病羊体质,再逐步驱杀血浆原虫和体内寄生虫。

6.2 对症治疗

每只病羊用10%安钠咖5ml,5%维生素C20ml,5%葡萄糖300ml充分混匀后,实行颈静脉缓慢滴注,以增强羊只抵抗力。

6.3 杀灭血液原虫

对症治疗1d后,将血虫净(规格1g/瓶)用注射用水配成5%溶液,按5mg/kg体重剂量吸取原液再抽取5%葡萄糖至20ml充分混匀后,进行耳静脉或颈静脉缓慢推注。随后对整个努比亚黑山羊群体按同样方法、剂量进行预防性驱虫。

6.4 驱除体内寄生虫

驱杀体内寄生虫10d后,用丙硫咪唑按5mg/kg体重剂量对羊场内的羊群逐一进行灌服,以驱除肺丝虫等体内寄生虫。

6.5 加强饲养管理

在治疗的同时,加强羊群饲养管理,搞好羊舍卫生,多饲喂一年生黑麦草、非洲狗尾草等优良牧草。

采取上述综合措施后,病羊已痊愈,羊群膘情好转。

7 小结

7.1 楚雄本地山羊(楚雄黑山羊)带有伊氏锥虫病病原,但是本地羊只已经适应了该血液原虫和抗性,不会发病,而从外地引进的外来品种易感,发病率较高,应引起高度重视和防范。

7.2 从外地引进种羊时,要注意调查疫病流

行病史,搞好种羊的产地检疫,防止传染病或寄生虫病的传入。

7.3 山羊伊氏锥虫病是由伊氏锥虫寄生于羊的血液中,靠吸血性昆虫蚊蝇传播而引起的以高热、贫血、黄疸为主要症状的一种血液原虫病。本次发病,一方面由于羊群长途运输、受风寒侵袭;另一方面由于生活环境突然改变,山羊产生应激反应较大,从而诱发了本病。伊氏锥虫在病羊的血浆中分裂繁殖,使红细胞携氧能力减弱,最终导致病羊消瘦、贫血、呼吸困难和心力衰竭而死亡。

7.4 饲养管理中,羊场粪便应堆积进行生物热发酵处理,以杀灭虫卵或幼虫;流行季节宜避免到潮湿和中间宿主多的水草地放牧。